ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DI CONDIZIONATORI D'ARIA A CASSETTA A **QUATTRO VIE**

Panasonic

REFRIGERANTE **R410A**

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

- Prima dell'installazione leggere le seguenti "MISURE DI SICUREZZA".
 Le opera elettriche vanno installate da un elettricista qualificato. Assicurarsi di utilizzare la corretta potenza nominale della presa elettrica e del circuito di rete per il modello da installare.
- É necessario osservare le precauzioni qui indicate in quanto questi contenuti importanti sono relativi alla sicurezza. Il significato di ciascuna indicazione utilizzata è la seguente. Un'installazione errata dovuta all'inosservanza delle istruzioni può provocare lesioni o danni, ed il grado di pericolosità è

classificato dalle seguenti indicazioni.			
⚠ AVVERTENZA	Questa indicazione implica possibilità di morte o ferite gravi.		
⚠ ATTENZIONE	Questo indicazione implica la possibilità di ferite o di danni solo a cose.		

Le azioni da seguire sono classificate dai seguenti simboli

Questo simbolo con sfondo bianco definisce un VIETATO. 0 0 Questo simbolo con sfondo nero definisce azioni da effettuare

Effettuare una prova di funzionamento per controllare possibili anomalie di installazione. Spiegare quindi all'utilizzatore l'uso e la manutenzione come specificato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimenti futuri.

⚠ AVVERTENZA Non installare l'unità esterna in prossimità del corrimano della veranda. Se si installa il condizionatore sulla veranda di palazzi alti, i bambini potrebbero salire sull'unità esterna, saltare il corrimano e causare incidenti.

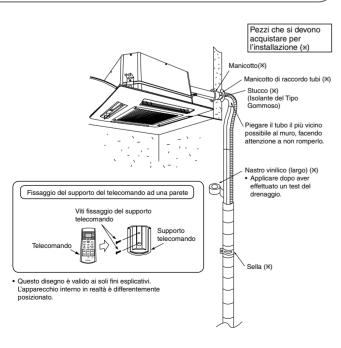
- Non legare il cavo di alimentazione in un fascio. Si può verificare l'aumento anomalo della temperatura sul cavo di alimentazione. Non inserire dita o altri oggetti nell'unità, l'elevata velocità della ventola di rotazione può provocare lesioni. Non sedersi o camminare sull'unità, si può cadere in modo accidentale. Tenere la busta di plastica (materiale di confezionamento) lontano dalla portata di bambini piccoli, potrebbe rimanere attaccata al naso e alla bocca impedendo la respirazione. Quando si installa o si sposta in altro luogo il condizionatore d'aria, non lasciar che altre sostanze diverse dal refrigerante specificato, ad es. aria ecc., si mescolino nel ciclo di refrigerazione (tubazioni). Mescolare aria o altre sostanze provocherà un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
- Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Potrebbe danneggiare il prodotto, causare scoppi, lesioni, ecc.
- Per il modello R410A, usare tubi, dado di svasatura e attrezzi specifici per il refrigerante R410A. L'uso di tubi, dado di svasatura e attrezzi esistenti (R22) può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazione) e provocare possibili esplosioni e lesioni alle persone.
 Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R410A deve essere superiore a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8 mm. consigliabile che la quantità di olio residuo sia inferiore a 40 mg/10 m.
- Affidare l'installazione al rivenditore autorizzato o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente in modo sbagliato, ciò può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. Eseguire l'installazione scrupolosamente in base alle presenti istruzioni. Se un'installazione è difettosa, si possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche incendi
- azione, utilizzare le parti accessorie e le parti fornite. Altrimenti, si possono provocare la caduta dell'apparecchio, le perdite di acqua, incendi o scoss nstallare in un posto resistente e stabile, in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la parete non è sufficientemente solida o l'installazione non è stata fatta deguatamente, l'apparecchio può cadere e provocare ferite.
- iticarsi scosse elettriche o incendi.

 n utilizzare il cavo di connessione quale cavo di collegamento per l'unità interna/esterna. Utilizzare il cavo di collegamento dell'unità interna/esterna, fare
 rimento alle istruzioni (© COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA ed eseguire saldamente il collegamento interno/esterno. Bioccare il cavo in
 do che nessuna forza esterna possa produrre degli effetti sul terminale. Se il collegamento o il montaggio non è perfetto, si verificherà un riscaldamento o un
 aprile pulla congressione.
- a disposizione dei fili deve essere corretta in modo che il coperchio della scheda di controllo sia fissato perfettamente. Se il coperchio del pannello di comand on è fissato perfettamente, può provocare incendi o scosse elettriche. Questo apparecchio deve disporre di uno scarico a terra; inoltre, si consiglia vivamente di dotarlo di un interruttore differenziale (ELCB) o un dispositivo di corrente esidua (RCD). Se l'interruttore non è presente, si possono verificare scosse elettriche o fiamme in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.
- nte l'installazione, montare le tubature del refrigerante correttamente prima di mettere in funzione il compressore. La messa in funzione del compressore installato le tubature del refrigerante e le valvole in posizione aperta provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigera conseguente esplosione, lesioni, ecc.
- lentre si scarica la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione di refrigerazione. La rimozione delle tubature del refrigerante mentre i ompressore è in funzione e le valvole sono aperte provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente tringere le svasature con una chiave torsiometrica secondo il metodo specificato. Se la svasatura è serrata eccessivamente, dopo un certo periodo di tempo otrebbe rompersi e causare la perdita di gas refrigerante.
- Dopo aver terminato l'installazione, confermare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto co
- tilare nel caso si verifichi una perdita di gas durante il funzionamento. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma
- **ATTENZIONE**
- Non installare l'apparecchio in un luogo dove ci sono perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui fughe di gas si accumulino intorno all'apparecchio, si potrebber verificare incendi. Non scaricare il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi e durante la riparazione delle parti refrigeranti. Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento. Non installare questo apparecchio in un locale lavanderia o altri luoghi dove possa gocciolare acqua dal soffitto, ecc.
- Non toccare l'aletta in alluminio affilata, parti affilate possono causare delle lesioni. Collegare i tubi di drenaggio come descritto nelle istruzioni. Se il drenaggio non è perfetto l'acqua esce nella stanza e rovina l'arredamento.
- Selezionare una posizione di installazione che consenta una facile manutenzione.
- Collegamento per l'alimentazione dell'apparecchio.
 * Per la selezione del tipo di cavo di alimentazione e dell'interruttore di sicurezza, fare riferimento alle istruzioni di installazione dell'unità esterna.
- Operazioni d'installazione.
 Possono essere necessarie due persone per per effettuare l'installazione.

ACCESSORI IN DOTAZIONE



Kit di tubi indicato * CZ-MA1P (CS-ME18*****



UNITÀ INTERNA

- Togliere la vite di supporto, togliere il coperchio della scatola di comando e quindi collegare i fili seguendo la procedura riportata nell'illustrazione.
- Il cavo di collegamento tra l'apparecchio interno e quello esterno deve essere un cavo flessibile approvato con guaina in policloroprene 4 x 1,5 mm² del tipo 60245
- 3. L'altezza di installazione raccomandata per l'unità interna deve essere almeno 2,5 m.

SELEZIONARE LA POSIZIONE PER IL UNITÀ INTERNA

* Se la distanza tra il pavimento e il soffitto supera i tre metri, si pregiudica la distribuzione del flusso d'aria, riducendo l'efficacia del

 ⚠ Avvertenza

Il unità interna deve trovarsi entro lo spazio di manutenzione.

Non ci devono essere ostacoli nelle vie d'entrata ed uscita dell'aria del unità interna, che deve diffondersi in tutta la stanza.

condizionatore.

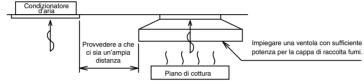
Effettuare un'apertura d'ispezione sulla parte laterale superiore della tubatura per lavori di riparazione e manutenzione

Installare il unità interna solo dopo aver soddisfatto le seguenti condizioni e aver ricevuto l'approvazione del cliente.

- 4. Il posto dell'installazione deve poter sostenere un carico che è quattro volte superiore al peso del unità interna. 5. Il unità interna non deve essere collocato vicino a fonti di calore e vapore, e non deve essere installato vicino ad un'entrata,
- Il unità interna deve poter essere facilmente collegato a quello esterno.
- Posizionare il gruppo interno in base alla distanza dal soffitto indicata nella figura in seguito riportata.
 Il gruppo interno si deve trovare ad una distanza minima di 3 metri da qualsiasi tipo di attrezzatura che genera rumore. L'impianto elettrico deve essere schermato con un tubo protettivo in acciaio.
- 10. Se l'alimentatore genera rumore, aggiungere un dispositivo antidisturbo
- 11. Non installare il unità interna vicino ad una lavanderia, Perché può provocare scosse elettriche

Studiare attentamente i seguenti luoghi d'installazione

- 1. In posti, come ad es. ristoranti e cucine, dove notevoli quantità di vapori oleosi e polveri fini possono aderire alla turbo ventola e all'aletta dello scambiatore di calore e della pompa di scarico, si possono avere riduzioni nello scambio di calore, nebulizzazione e dispersione di gocce d'acqua, malfunzionamento della pompa di scarico, ecc. In questi casi, agire come segue:
- Assicurarsi che la ventola del ventilatore per la cappa di raccolta fumi sul piano di cottura sia in grado di scaricare i vapori oleosi, che
- Assicurarsi che la distanza del luogo d'installazione del condizionatore d'aria dalla cucina sia sufficiente, in modo da evitare l'aspirazione di vapori oleosi



- 2. Evitare di installare il condizionatore d'aria in condizioni dove si generano vapori oleo o polveri ferrose, specialmente in fabbriche, ecc. 3. Evitare luoghi dove si possono generare gas infiammabili, correnti, contaminazioni o
- Evitare luoghi dove si possono generare gas di acido solforoso o corrosivo.
- 5. Evitare luoghi vicini a generatori d'alta frequenza.

Nome modello	Distanza dal soffitto
CS-ME9**** CS-ME12**** CS-ME18**** CS-ME21****	280 mm o più

650 (Apertura nel soffitto) Tubo di scari

Tubo refrigerante

530 (Bullone sospeso

580 (Misura del

gruppo)

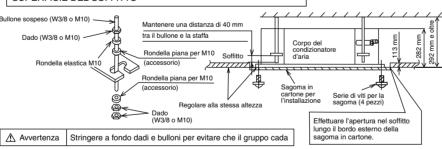
INSTALLAZIONE DEL UNITÀ INTERNA

Questo condizionatore d'aria utilizza un motore con scarico verso l'alto. Installare il gruppo in posizione orizzontale servendosi di un livellatore. DIMENSIONI DELL'APERTURA A SOFFITTO E POSIZIONE DEI BULLONI SOSPESI

È possibile espandere o ridurre la sagoma in cartone per l'installazione, in base alla

Durante l'installazione, fare attenzione a non danneggiare

 Le dimensioni della sagoma per l'installazione sono uguali a quelle dell'apertura a soffitto.
 Assicurarsi di discutere i lavori di foratura del soffitto con gli operai responsabili. POSIZIONI DEL CORPO DEL CONDIZIONATORE D'ARIA E DELLA SUPERFICIE DEL SOFFITTO



13 TUBATURE REFRIGERANTE

il retrigerante e caricato nei gruppo esterno. Po gruppo esterno. (Carica supplementare, ecc.)

- Brasatura ner tuhazione Eseguire la brasatura prima di serrare il dado. Durante la brasatura, soffiare gas d'azoto. (Per prevenire che si generino scaglie ossidate
- Quando è necessario effettuare molte brasature per tubazioni lunghe, installare un filtro a
- metà della tubazione. (Il filtro viene fornito in loco.) Utilizzare un tubo in rame pulito, la cui superficie interna non sia rovinata da polvere
- o umidità. Soffiare gas d'azoto o aria per asportare la polvere dal tubo prima della Formare la tubazione in base al suo percorso. Evitare di piegare e ripiegare la tubazione
- nello stesso punto più di tre volte. (Questo rinforzerà il tubo).

 5. Dopo aver deformato il tubo, allineare i centri dei raccordi del unità interna e la tubatura, e stringere saldamente con forti torsioni 6. Collegare il tubo alla valvola di servizio o alla valvola a sfera che si trova sotto il gruppo
- Dopo aver completato la connessione del tubo, assicurarsi che non ci siano perdite di gas nel collegamento esterno e interno.

Dopo aver completato il collegamento della tubazione, effettuare un'essiccatura sottovuoto per la tubatura e il unità interna. Per questa operazione servirsi delle aperture di ispezione delle valvole laterali dei liquidi e gas.

ATTENZIONE Utilizzare due chiavi e serrare con torsione regolare.							
	Torsione fissaggio del dado torsione N•m (kgf•cm)						
	ø6,35 mm	18 (180)	ø12,7 mm	55 (560)	ø19,05 mm	100 (1020)	
	a9 52 mm	42 (430)	a15 88 mm	65 (660)			

Tubazione laterale	Tubazione laterale gas		
liquidi			
~C OF mm (1/4!!)	~10.7 mm (1/0!)		

10 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA

- IEC 57 o più pesante. Fissare il cavo al scheda di controllo tramite ancoraggio (fascetta).
- Accertarsi che il colore dei fili dell'apparecchio esterno e i numeri sui morsetti siano gli stessi che sull'apparecchio interno. Il cavo di messa a terra deve essere di colore giallo/verde (Y/G) e deve essere
- più lungo degli altri cavi C.A. per motivi di sicurezza. Terminali sull'unità interno 1 2 3

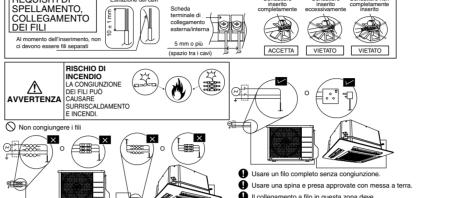
 Colore dei fili

Colore dei fili

Terminali sull'unità esterno 1 2 3

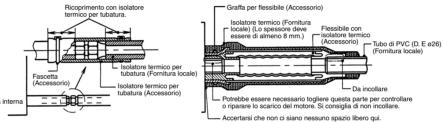






ISOLAMENTO TERMICO

Attenzione Applicare l'isolante termico alle tubazioni di scarico, liquido e gas. Eventuali imperfezioni nell'isolamento termico provocano fuoriuscita d'acqua. Utilizzare il materiale d'isolamento termico per la tubazione di refrigerante che presenta un'ottima resistenza al calore (superiore a 120°C).

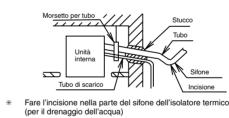


- Questo condizionatore d'aria è stato testato secondo le "Condizioni standard JIS con vapore" che hanno confermato che non presenta difetti Ciò nonostante, se lasciato in funzione a lungo in condizioni d'alta umidità (punto di condensa con temperatura superiore a 23°C), è facile che cadano gocce d'acqua. In questo caso aggiungere materiale isolante termico secondo la seguente procedura:

 • Materiale isolante termico da preparare ... lana di vetro adiabatica di spessore da 10 a 20 mm.

 • Far aderire la lana in vetro su tutti i condizionatori d'aria che si trovano a soffitto.
- In aggiunta al normale isolamento termico (spessore: superiore a 8 mm) per tubazione da refrigerante (tubazione da gas: tubazione spessa) e tubazione di scarico, aggiungere altri 10 mm a 30 mm di spessore del materiale. Tenuta delle pareti

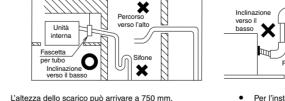
- Se il gruppo esterno è collocato più in alto rispetto al gruppo interno, ıllare un sifone, di modo che l'acqua piovana trasmessa dalla tubazione non entri nella parete. Riempire lo spazio tra la tubatura, i fili elettrici e il flessibile di scarico
- con "stucco" e sigillare il foro d'entrata nella parete. Assicurarsi che non entri acqua piovana nella parete

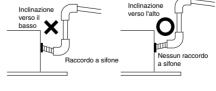


TUBAZIONE DI SCARICO DEL UNITÀ INTERNA

- Nel collegare la tubazione di scarico, assicurarsi di non esercitare troppa forza sull'apertura di scarico del gruppo interno
- Materiale per tubazione: Tubo in cloruro di polivinile VP25 e relativi accessori.
- Assicurarsi di effettuare l'isolamento termico sulla tubatura di scarico.
- Materiale isolamento termico: Schiuma in polietilene di spessore superiore a 8 mm (fornitura locale).
- La tubazione di scarico deve avere un'inclinazione discendente (1/50 a 1/100); assicurarsi di non dare un'inclinazione nelle due direzioni (verso l'alto e verso il basso) per evitare un flusso di ritorno. Assicurarsi di controllare che non via sia alcun raccordo a sifone sul tubo di scarico, garantire un regolare flusso dell'acqua e che non vengano







· Per l'installazione della tubazione di scarico, seguire la figura

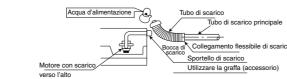


Il condizionatore d'aria utilizza un motore con scarico in salita. Per testare il funzionamento del Test di scarico motore, seguire la seguente procedura.

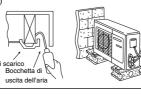
Collegare il tubo di scarico principale all'esterno e lasciarlo provvisoriamente fino a completamento del test.

(Il motore di scaricasi arresta automaticamente dopo aver funzionato per circa cinque minuti.

- Alimentare acqua al tubo flessibile di scarico e controllare eventuali perdite della tubatura. Assicurarsi del normale funzionamento del motore di scarico e controllare eventuali rumori dopo aver completato il sistema elettrico.
- A completamento del test, collegare il flessibile di scarico allo sportello di scarico. Versare circa 600-700 cc di acqua nella vaschetta di scarico dell'unità interna. (Versare dalla posizione specificata nel disegno utilizzando Premere il tasto TEST RUN sul PCB per la pompa di scarico per avviare il motore di scarico, quindi verificare lo scarico dell'acqua.







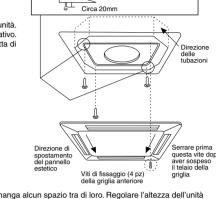
INSTALLAZIONE DEL PANNELLO DECORATIVO Il pannello decorativo viene installato secondo la sua direzione di posa. Confermare la direzione sul display del lato della tubazione.

Togliere la griglia d'entrata dell'aria spostando i ganci verso il centro.

Appendere il perno nel foro del pannello decorativo

- Montaggio del pannello decorativo Sistemare temporaneamente le viti di fissaggio (3 pz) prima di montare il pannello decorativo. (Per fissare temporaneamente la griglia anteriore.)
 Posizionare il pannello decorativo sulle viti (3 pz) prima del montaggio, spostare il pannello decorativo come indicato e serrare tutte le viti (4 pz).

- Controllare prima l'altezza dal soffitto all'unità.
- La direzione di montaggio della griglia anteriore è determinata dalla direzione dell'unità. Utilizzare soltanto le viti lunghe 35mm in dotazione per fissare il pannello decorativo. Non utilizzare alter viti più lunghe, che potrebbero provocare Danni alla vaschetta di



Montare il pannello decorativo al muro sotto il soffitto ed assicurarsi che non rimanga alcun spazio tra di loro. Regolare l'altezza dell'unità interna qualora ci fosse spazio tra muro sotto il soffitto e pannello decorativo.



- Aprire la copertura della centralina di comando. (2 pz)
- Inserire bene il connectore della griglia estetica nei PCB dell'unità interna CN-STM1, CN-STM2 e CN-DISP.
- Dopo aver completato l'operazione, reinstallare la parte rimossa nel senso inverso.



FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE AUTOMATICO

- È possibile eseguire le seguenti operazioni premendo l'interruttore "AUTO".

 1. MODO FUNZIONAMENTO AUTOMATICO
- Il funzionamento automatico sarà attivato immediatamente premendo l'interruttore "AUTO"
- FUNZIONE PROVA DI FUNZIONAMENTO (PER BLOCCO POMPA/MANUTENZIONE) La funzione prova di funzionamento viene attivata tenendo premuto l'interruttore "AUTO" per oltre 5 secondi e fino a meno di 8 secondi. Al quinto secondo, si udirà un segnale acustico tipo "pep" per indicare l'inizio della prova di

CAMBIO DEL CODICE DI TRASMISSIONE DEL TELECOMANDO

- Tenere premuto l'interruttore AUTO per 11 secondi (suono del buzzer = pep pep pep)
- Dopo 11 secondi, rilasciare l'interruttore AUTO, quindi tenere premuto l'interruttore TIMER "▼" sul telecomando per 5 secondi. Verrà trasmesso il codice di reset. Dopo aver trasmesso il codice di reset, rilasciare l'interruttore TIMER "▼". Premere i tasto "OFF/ON" sul telecomando. Verrà accettato e memorizzato il nuovo numero del telecomando, dopodiché TIMER "TIMER" Dotrà essere utilizzato il nuovo numero del telecomando.

CAMBIO DEL NUMERO TELECOMANDO ALL'INTERNO DEL TELECOMANDO

Togliere le batterie dal vano batterie del telecomando. Sulla sinistra del vano batterie c'è una piccola apertura in posizione centrale, dove è visibile il ponticello (J_A). Nel PCB accettato del telecomando mostrato a lato, è

J_A J_B Numero telecomando Aperto A (Predefinito) Aperto

Ponticello (J_A) Piccola apertura

Il funzionamento di raffreddamento/riscaldamento è normale?

L'unità interna è saldamente fissata alla piastra per

Il funzionamento del scheda di controllo LCD è normale?

Interruttore "AUTO

O TIMER

"ON/OFF"

O QUIET AUTO

PUNTI DA VERIFICARE

- Ci sono perdite di gas nel punto di giunzione del dado svasato? È stato fatto l'isolamento nel punto di giunzione del dado svasato?
- Il cavo di collegamento è fissato bene alla morsettiera? Il cavo di collegamento è stato ancorato saldamente?
- Lo scolo va bene? È stata effettuata correttamente la messa a terra?

Insegnare al cliente le procedure operative e di manutenzione, servendo

del manuale d'uso (pulizia filtro aria, controllo temperatura ecc.)

Parti da vendere separatamente

l'installazione?

Ci sono rumori anomali?

Il voltaggio è conforme ai valori richiesti?

II termostato funziona normalmente?

Per quanto riguarda l'installazione di parti da vendere separatamente si rimanda al manuale d'istruzioni per l'installazione che viene fornito con le parti vendute separatamente.

> ITALIANO F615837 STAMPATO IN MALESIA

03 F615837_IT.indd 1 1/4/2013 1:34:02 PM